

Gestützt auf die erfolgte Prüfung beantragen die Revisoren der Jahresversammlung die vorliegende Jahresrechnung 2016 zu genehmigen und den verantwortlichen Organen Décharge zu erteilen.

Winterthur, den 30.01.2017

Der Revisor
Norbert Schnyder

Der Revisor
Markus Meier

***Lecania subfuscula* und *Psorotichia lutophila* neu für die Schweiz – Weitere Entdeckungen im Flechtenherbar von Anton Gisler (1820–1888)**

Michael Dietrich
Meylania 59 (2017): 5-9

Zusammenfassung

Im Flechtenherbar des herausragenden Urner Naturforschers Anton Gisler (1820–1888) sind neben der umfassenden Sammlung aus dem Kanton Uri auch Belege aus anderen Kantonen und dem Ausland vorhanden. Sie stammen hauptsächlich von Carl Hegetschweiler, Philipp Hepp und Johannes Müller-Aargau. Im Rahmen der Aufarbeitung der bodenbewohnenden Krusten- und Gallertflechten konnten zwei neue Flechtenarten für die Schweiz entdeckt werden. Beide, *Lecania subfuscula* auf dem Pilatus im Kanton Nidwalden und *Psorotichia lutophila* am Albis im Kanton Zürich, wurden im 19. Jahrhundert von C. Hegetschweiler gesammelt.

Abstract

Beside the huge collection from the canton of Uri, the lichen herbarium of the excellent naturalist Anton Gisler (1820–1888) also comprises specimens from other cantons and from abroad. They originate mainly from Carl Hegetschweiler, Philipp Hepp and Johannes Müller-Aargau. In the frame of the investigation of the terricolous crustose and gelatinous lichens, two species new to Switzerland were detected. Both of them, *Lecania subfuscula* on Mount Pilatus in the Canton of Nidwalden and *Psorotichia lutophila* at the Albis in the Canton of Zurich, were collected in the 19th century by C. Hegetschweiler.

Die Aufarbeitung der Flechtendokumentation von Anton Gisler

Der herausragende Urner Naturforscher Anton Gisler (1820–1888) war ein exzellenter Flechtenkenner (Bürgi-Meyer & Dietrich 2011). Mit seinem umfangreichen Herbar und dem Verzeichnis *Lichenes urienses* (Gisler P-12/5) hinterliess er eine einzigartige Dokumentation über die Flechten im Kanton Uri des 19. Jahrhunderts. Im Auftrag der Naturforschenden Gesellschaft Uri (NGU) wurde die Aufarbeitung und Digitalisierung der Makroflechten (Dietrich 2014) und der calicioiden Arten (Dietrich 2015) bereits abgeschlossen. Bei den übrigen Flechten handelt es sich entsprechend der Auffassung von Gisler, welcher sich an die Einteilung von Koer-

ber (1855, 1859–1865) hielt, um die Krustenflechten (*Lichenes Kryoblasti*) und die Gallertflechten (*Lichenes Gelatinosi*). Davon wurden nun die bodenbewohnenden Taxa erfasst (Dietrich 2016).

Nicht aus dem Kanton Uri stammende Belege

In Gislers Herbar sind neben seinen mehr als 3800 eigenhändig gesammelten Belegen aus dem Kanton Uri auch über 800 Belege aus anderen Kantonen und dem Ausland vorhanden. Die meisten stammen von zeitgenössischen Lichenologen, nur 43 von Gisler selbst. Insbesondere über den Austausch mit Philipp Hepp (1797–1867) sind die rund 250 von diversen Lichenologen im Ausland gesammelten Belege ins Herbar Gisler gelangt. Je über 100 kommen aus Deutschland und Frankreich. Von den gegen 600 nicht aus dem Kanton Uri stammenden Belegen aus der Schweiz erwies sich bei über 300 Hepp als Sammler. Mit ihm stand Gisler in regem postalischen Kontakt. Er sandte ihm Flechten zur Überprüfung oder Bestimmung und erfüllte umgekehrt wo möglich Hepps Anfragen für jeweils zahlreiche Exemplare von Arten aus dem Kanton Uri, welche dieser gesichtet hatte und als besonders interessant interpretierte. Sie fanden dann Eingang in sein Exsikkatenwerk (Hepp 1853–1867), wovon Gisler wiederum mit diversen Nummern bedient wurde.

Gisler stand auch in Kontakt mit Johannes Müller-Aargau (1828–1896) und insbesondere mit Carl Hegetschweiler, die ihrerseits eigens gesammelte, interessante Belege mit solchen aus dem Kanton Uri tauschten. Auch sie standen Gisler bei der Bestimmung von Flechten bei. Dies war bei Ernst Stizenberger (1827–1895), wie auch der Austausch von Belegen seltener der Fall. Bei Stizenberger landeten jedoch direkt oder über die Informationen von Hepp die diversen Fundmeldungen aus dem Kanton Uri, wie sie in Stizenberger (1882–1883) aufgeführt sind.

Zwei neue Flechtenarten für die Schweiz

Von C. Hegetschweiler sind 176 Belege im Herbar Gisler vorhanden. 15 sammelte er im Kanton Uri, die restlichen zum grössten Teil in der Umgebung des Albis. Auch sein Vater Johannes Hegetschweiler (1789–1839) ist mit acht Belegen im Herbar Gisler vertreten. Unter den bodenbewohnenden Belegen von C. Hegetschweiler, welche Krustenflechten und Gallertflechten dokumentieren, fanden sich zwei Arten, die bisher in der Schweiz noch nicht bekannt waren (Clerc & Truong 2012, Stofer et al. 2008): *Lecania subfuscula* (Nyl.) S. Ekman und *Psorotichia lutophila* Arnold.

Lecania subfuscula (Abb. 1) dokumentierte Hegetschweiler als *Biatora venusta* Hepp vom Pilatus unter dem Chriesloch im Kanton Nidwalden, wo die Flechte über Moosen und Pflanzenresten wuchs. Der Fund ist in Printzen (1995) unter *Lecidea sabuletorum* f. *venusta* Hepp ex Stizenb. aufgeführt, wobei es sich um einen ungültigen Typus handelt. Die Beschreibung dazu findet sich in Stizenberger (1867). Der entsprechende Beleg von 1859, als *Bacidia subfuscula* (Nyl.) Th. Fr. identifiziert, ist in London am Natural History Museum (2014) vorhanden. In Stizenberger (1882–1883) wird das Taxon unter Nr. 775 *Lecidea meiobola* Nyl. var. *venusta* Hepp geführt und ist entsprechend in Clerc & Truong (2012) unter *Bilimbia microcarpa* (Th. Fr.) Th. Fr. gelistet.

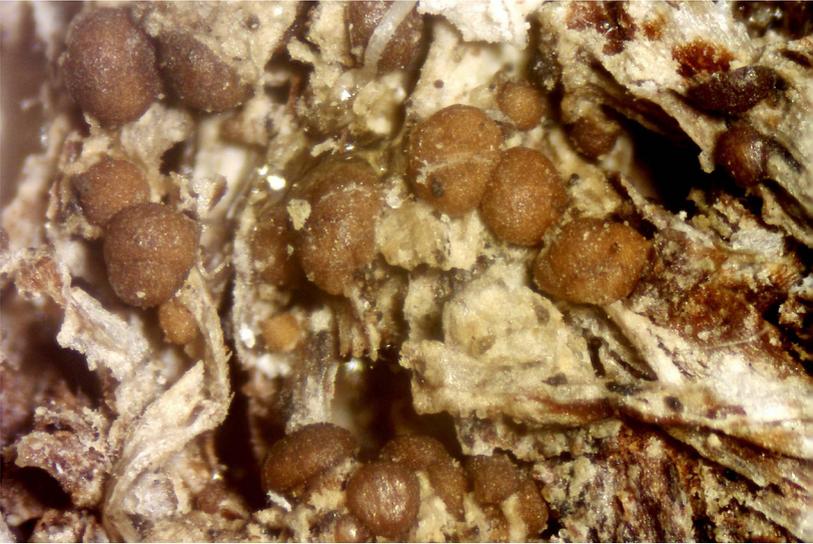


Abb. 1: *Lecania subfuscula* gleicht äusserlich *Bilimbia sabuletorum* (Schreb.) Arnold, besitzt jedoch 4zellig, glatte Sporen (HG-F-1119).

L. subfuscula wächst auf mehr oder weniger kalkhaltiger Erde und Pflanzenresten und wurde in Deutschland nur sehr selten gefunden, womit die Verbreitung nur ungenügend bekannt ist (Wirth et al. 2013). Der Fund vom Pilatus auf ca. 1900 m ü.M. erweitert das bisher bekannte, planare bis kolline, wintermilde Lagen umfassende Areal, wesentlich.



Abb. 2: Bei *Psorotichia lutophila* ist der Eigenrand bei voll entwickelten Apothecien neben dem Lagerrand gut erkennbar (HG-F-6243).

Psorotichia lutophila (Abb. 2) wurde von Hegetschweiler bei Uerzlikon bei Kappel am Albis im Kanton Zürich in einem lehmigen Hohlweg gesammelt. Den Fund bestimmte Hegetschweiler irrtümlicherweise als *Collema sanguinolentum* (Kremp.) Stizenb. (= *Heppia lutosa* (Ach.) Nyl.), worunter er auch in Stizenberger (1882–1883) aufgeführt ist.

Die Art wächst als kurzlebiger Pionier auf sandig-lehmigen Böden in kollinen bis montanen Lagen und gilt in Deutschland als extrem selten (Wirth et al. 2013). Sie wird dort bevorzugt in z.T. ehemaligen Abbaustätten gefunden, da sie auf dynamische Prozesse und frisch gestörte Böden angewiesen ist, die in unserer Kulturlandschaft andernorts kaum mehr vorkommen (Eichler et al. 2010, Zimmermann et al. 2011).

Dank

Mein Dank für die andauernde Begleitung der Arbeiten geht an Walter Brücker (Altdorf), Karl Bürgi-Meyer (Ebikon) und Barbara Larcinese (Kriens). Für die finanzielle Unterstützung danke ich der Albert Koechlin Stiftung (Luzern), der Dätwyler Stiftung (Altdorf), der Hans Z'graggen Stiftung (Altdorf), der Otto Gamma-Stiftung (Zürich) und der Parrotia-Stiftung (Zürich) sowie dem Bundesamt für Umwelt BAFU (Bern).

Literatur

- Bürgi-Meyer K. & Dietrich M. 2011: Der Flechtenforscher Anton Gisler (1820–1888). Verfasser des Flechtenverzeichnisses *Lichenes urienses* – Die Flechten Uri. <http://www.flora-uri.ch/>
- Clerc P. & Truong C. 2012: Catalogue des lichens de Suisse. www.ville-ge.ch/musinfo/bd/cjb/catalogue-lichen/recherche [Version 2.0, 11.06.2012].
- Dietrich M. 2014: Anton Gislers (1820–1888) Dokumentation der Flechten aus dem Kanton Uri des 19. Jahrhunderts – ein kostbares Vermächtnis: Die Makroflechten. *Meylania* 52: 5–18.
- Dietrich M. 2015: Calicioide Flechten und nicht lichenisierte Pilze im Kanton Uri des 19. Jahrhunderts wie sie Anton Gisler (1820–1888) in seinem Flechtenherbar und -Verzeichnis dokumentiert hat. *Schlussbericht zuhanden der Naturforschenden Gesellschaft Uri*.
- Dietrich M. 2016: Die bodenbewohnenden Flechten (ohne Makroflechten) und assoziierten Pilze im Kanton Uri des 19. Jahrhunderts wie sie Anton Gisler (1820–1888) in seinem Flechtenherbar und -Verzeichnis dokumentiert hat. *Schlussbericht zuhanden der Naturforschenden Gesellschaft Uri*.
- Eichler M., Cezanne R. & Teuber D. 2010: Ergänzungen zur Liste der Flechten und flechtenbewohnenden Pilze Hessens. Zweite Folge. *Botanik und Naturschutz in Hessen* 23: 89–110.
- Gisler P-12/5: *Lichenes urienses*. Jüngerer Flechtenverzeichnis. Staatsarchiv Uri, Altdorf, Privatarchiv P-12 Anton Gisler (1820–1888). www.flora-uri.ch
- Hepp P. 1853–1867: Die Flechten Europas in getrockneten mikroskopisch untersuchten Exemplaren mit Beschreibung und Abbildung ihrer Sporen. 1–926. Zürich.
- Natural History Museum 2014: Dataset: Collection specimens. Resource: Specimens. <http://dx.doi.org/10.5519/0002965>.
- Printzen C. 1995: Die Flechtengattung *Biatora* in Europa. *Bibliotheca Lichenologica* 60: 1–275.
- Stizenberger E. 1867: *Lecidea sabuletorum* Flörke und die ihr verwandten Arten. Eine Monographie. Dresden, E. Blochmann & Sohn.

- Stizenberger E. 1882–1883: Lichenes Helvetici eorumque stationes et distributio. *Jahresbericht der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft* 22: 255–522.
- Stofer S., Scheidegger C., Clerc P., Dietrich M., Frei M., Groner U., Jakob P., Keller C., Roth I., Vust M., Zimmermann E. 2008: swisslichens – Webatlas der Flechten der Schweiz / Modul Verbreitung (Version 2 vom 10. 01. 2017). www.swisslichens.ch.
- Wirth V., Hauck M. & Schultz M. 2013: *Die Flechten Deutschlands*. Ulmer, Stuttgart.
- Zimmermann D.G., Bültmann H. & Guderley E. 2011: Neue und bemerkenswerte Funde von Flechten und flechtenbewohnenden Pilzen in Nordrhein-Westfalen I. *Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde* 73 (4): 1–64.

Michael Dietrich, Umweltbüro für Flechten,
i de Böde, Postfach 1127, CH-6011 Kriens, m.dietrich@bluwien.ch

***Drepanocladus turgescens* (T. Jensen) Broth. doch im Engadin!**

Irene Bisang & Lars Hedenäs
Meylania 59 (2017): 9-13

Abstract

Ninety-five years after its original collection by Meylan, we confirm and document the occurrence of *Drepanocladus turgescens* in the Engadin (Ct. Grison), a species currently listed as ‘Critically endangered’ and ‘possibly being extinct’ in the Swiss Bryophyte Red List. The find represent the easternmost Swiss locality and probably the highest occurrence in the Alps. Since Meylan’s discovery in 1921, the species had both been unsuccessfully searched for, and been collected but remained unnoted, at this locality.

Drepanocladus turgescens ist in der Schweiz ein seltenes Moos, das hier bis vor kurzem als vermutlich erloschen galt. Schnyder et al. (2004) stuften es in der Roten Liste der Moose der Schweiz als CR, d.h. „vom Aussterben bedroht“, ein, mit der zusätzlichen Anmerkung „möglicherweise ausgestorben“. Im Gegensatz dazu ist es in Nordeuropa nicht selten und weit verbreitet, und kommt auch in Asien, Nordamerika und in den südamerikanischen Anden vor (Hedenäs 2002). Es wächst in kalkhaltigen Flachmooren, Verlandungszonen von Seen, und in Senken, oft an Stellen, die zeitweise austrocknen. Im 19. und anfangs des 20. Jahrhunderts wurde die Art von gut einem Dutzend Lokalitäten im Mittelland und im Jura belegt. Viele dieser von früher bekannten Fundorte, eingeschlossen der damals Einzige von einer Höhenlage über 2000 m ü. M. (Kt. Graubünden, „Val Sesvenna, Marangun, 2350 m, juillet 1921, C. Meylan“, Herbarium G), wurden für die Arbeiten zur Roten Liste erfolglos nach aktuellen Vorkommen abgesucht. Nach der Veröffentlichung der Roten Liste (Schnyder et al. 2004) konnte die Art an zwei bisher unbekannt Fundstellen von oberhalb 2000 m ü M entdeckt werden, nämlich im Naturpark Beverin, Wergenstein (Kt. GR, 2310 m ü. M., 2005) und bei Leukerbad